

ACTA UNIVERSITATIS LODZIENSIS FOLIA BOTANICA (Acta Univ. Lodz., Folia bot.)	13	15-18	1998
---	----	-------	------

Janina Krzemińska-Freda

ZADANIA OGRODU BOTANICZNEGO W ŁODZI W RATOWANIU GATUNKÓW ZAGROŻONYCH

TASKS OF THE BOTANICAL GARDEN IN ŁÓDŹ FOR THE RESCUE OF THREATENED SPECIES

ABSTRACT: Over a few years investigations on the cultivation of plants under species protection have been conducted in the Botanical Garden in Łódź. The acquired species are introduced into cultivation in localities most similar to natural. A large area of the Garden (64 ha) allows to create various habitats. The collection comprises 73 species of very differentiated habitat requirements, mainly from forest communities or xerothermic grasses, including 13 from „Polish Plant Red Data Book”.

Treść

1. Wstęp
2. Ogród Botaniczny w Łodzi
3. Piśmiennictwo
4. Summary

1. WSTĘP

Szata roślinna jest jednym z najważniejszych elementów środowiska przyrodniczego. Jej naturalny skład gatunkowy warunkuje utrzymanie równowagi biologicznej i reprodukcję zasobów roślinnych (Michalik 1979).

Niekorzystne zmiany środowiska przyrodniczego, spowodowane rozwojem przemysłu i postępującą urbanizacją, prowadzą do zamierania i ginięcia wielu gatunków roślin. Obecnie w świecie jest zagrożonych 20% gatunków roślin wyższych, tj. około 50 tys. gatunków (Łukasiewicz 1985).

W Polsce, w ciągu ostatnich 100–150 lat, wyginęło około 40 paprotników i roślin kwiatowych (Zarzycki, Kaźmierczakowa 1993). Szacuje się, że w ciągu najbliższych lat będzie zagrożone około 50% obecnego stanu flory polskiej (Łukasiewicz 1985).

Na liście całkowicie chronionych prawem znajduje się w chwili obecnej około 200 gatunków roślin, głównie naczyniowych. Częściowej ochronie podlega 28 gatunków (Muranyi, Niedzielski, Puchalski 1995). Część gatunków z tej listy rośnie w rezerwatach, parkach narodowych i obszarach chronionego krajobrazu, gdzie niebezpieczeństwo ich wyginięcia jest mniejsze, ale również i na tych terenach wskutek zachodzących zmian znane są liczne przykłady zamierania roślin.

Inicjatywą mającą na celu przeciwdziałanie tym niekorzystnym tendencjom jest „Światowa strategia ochrony przyrody” (Olaczek 1985). Jednym z jej głównych kierunków jest zachowanie roślinnych zasobów genowych jako podstawy bytu ludzkości. Coraz większego znaczenia nabiera ochrona ginących i zagrożonych gatunków roślin poza miejscami ich naturalnego występowania, w warunkach *ex situ* na terenie ogrodów botanicznych i arboretów (Molski 1981, Nowicki 1993).

Działający od 1974 r. w ramach Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Zasobów Naturalnych (IUCN) Komitet Ochrony Roślin Ginących (TPC) od początku swego istnienia widział ważną rolę ogrodów botanicznych w zachowaniu gatunków roślin ginących. W latach 1975 i 1978 zorganizowano w Kew dwie konferencje przedstawicieli ogrodów botanicznych (Doroszewska 1986). Ustalono na nich zalecenia dla ogrodów, z których do najważniejszych należą:

1. Utrzymanie flory lokalnej, przy wykorzystaniu wiedzy teoretycznej i dotychczasowych doświadczeń nad zachowaniem gatunków rzadkich i ginących oraz publikowanie wyników.

2. Mnożenie rzadkich i zagrożonych gatunków w drodze badań oraz stosowanie odpowiednich technik na terenie ogrodów botanicznych i ich reintrodukcja w siedliska leżące w obrębie ich naturalnego arealu.

3. Działalność propagandowo-popularyzatorska na temat flory rodzimej.

4. Zakładanie banków nasion.

5. Opracowanie zasad zbioru i rozdziału nasion.

W ogrodach botanicznych w Polsce podjęto badania i obserwacje nad rozwojem i sposobami odnawiania roślin rzadkich i ginących. W ich kolekcjach znajduje się wiele roślin zarówno krajowych, jak i pochodzenia zagranicznego, z tym, że tylko część z nich pochodzi z naturalnych stanowisk. Opracowana została metodyka badań nad zachowaniem rzadkich i ginących gatunków roślin, która powinna uwzględniać:

- poznanie naturalnego środowiska rośliny i biologii jej rozwoju w naturze;
- opracowanie sposobów mnożenia i uprawy w warunkach *ex situ*;

– zbadanie możliwości ponownego wprowadzenia roślin (materiału genetycznie pewnego) do naturalnego środowiska, w porozumieniu z miejscowymi instytucjami ochrony przyrody (Mitka, Tumidajowicz 1992).

Zapoczątkowany w 1994 r. i mający trwać 10 lat ogólnopolski program badawczy, monitoring rzadkich i zagrożonych w Polsce paprotników oraz roślin kwiatowych, ma objąć ponad 400 gatunków, głównie taksony endemiczne i rzadkie w skali Europy.

Przewiduje się stworzenie ogólnopolskiego banku informacji w tym zakresie oraz współpracę z World Conservation Monitoring Centre in Cambridge (Wielka Brytania). Ustalone zostały listy gatunków oraz instytucje i osoby odpowiedzialne za poszczególne taksony. Zgromadzone dane posłużą ochronie gatunków i dadzą obraz zagrożenia polskiej flory.

2. OGRÓD BOTANICZNY W ŁODZI

Ogród Botaniczny w Łodzi ze względu na duży obszar (64 ha) oraz zróżnicowanie siedliskowe, wynikające z niewielkich różnic wysokości względnych, stwarza dogodne warunki do powstawania odrębnych stanowisk, z zachowaniem warunków niezbędnych do uprawy gatunków rzadkich i zagrożonych. Obecnie w uprawie znajdują się 73 gatunki, w tym 13 z *Polskiej czerwonej księgi roślin* (Kurzac 1996).

Ze stanowisk naturalnych pozyskano w postaci nasion lub sadzonek 27 gatunków, np. *Adonis vernalis*, *Carlina onopordifolia*, *Linum flavum*. Rośliny prezentowane są głównie w dziale flory polskiej i dziale roślin leczniczych w różnych grupach ekologicznych:

- gatunki zbiorowisk leśnych,
- gatunki zbiorowisk ciepłolubnych muraw,
- gatunki półnaturalnych i antropogenicznych darniowych zbiorowisk łąkowych i pastwiskowych,
- rośliny wodne i szuwarowe.

Kolekcja ma zostać poszerzona o gatunki roślin segetalnych.

Wybór i przygotowanie siedliska w Ogrodzie dokonuje się na podstawie literatury oraz obserwacji własnych poczynionych w terenie, w celu stworzenia warunków optymalnych dla wegetacji danego gatunku.

Dla niektórych gatunków przygotowywane są specjalnie siedliska maksymalnie odpowiadające ich wymaganiom życiowym; dotyczy to szczególnie roślin torfowiskowych: *Ledum palustre*, *Betula nana*, *Andromeda polifolia* oraz gatunków kalcyfilnych: *Staphyllea pinnata*, *Adonis vernalis*, *Dictamnus albus*.

Rośliny w pierwszych latach po posadzeniu na stałe miejsca w Ogrodzie są szczególnie pielęgnowane. Mają zapewnione właściwe warunki świetlne i wilgotnościowe oraz są chronione przed konkurencją innych roślin.

W dziedzinie popularyzacji idei ochrony gatunków rzadkich, ginących i zagrożonych są organizowane w Ogrodzie wystawy, na których prezentujemy przedstawicieli omawianych grup roślin. Organizujemy wycieczki dla młodzieży i osób dorosłych. Nasi pracownicy wygłaszają prelekcje i odczyty zarówno na terenie Ogrodu podczas wystaw i prowadzenia wycieczek, jak również w szkołach, domach kultury itp., ilustrując je bądź to żywym materiałem roślinnym, bądź też przeźroczami i fotografiami. Prowadzona jest także sprzedaż niektórych gatunków uprawianych w Ogrodzie.

Należy jednak pamiętać, że uprawę gatunków rzadkich i ginących w ogrodach botanicznych trzeba traktować jako ostateczność lub ochronę przejściową. Główny nacisk winien być skierowany na ochronę *in situ* w rezerwatach przyrody i parkach narodowych.

3. PIŚMIENNICTWO

- Doroszevska, A. 1986. *Współpraca ogrodów botanicznych z Komitetem Ochrony Roślin Ginących (TPC IUCN)*. Wiad. Bot., 30(1): 59–64.
- Kurzac, T. 1996. *Rośliny chronione oraz zagrożone wyginięciem w Polsce w kolekcjach Łódzkiego Ogrodu Botanicznego*. [W]: *Przyroda Ogrodu Botanicznego w Łodzi*. Oficyna Wydawnicza „Sagalara”, Łódź: 67–90.
- Łukasiewicz, A. 1985. *Rola ogrodów botanicznych i arboretów w ochronie gatunków rzadkich i ginących*. Wiad. Bot., 29(2): 137–152.
- Michalik, S. 1979. *Zagadnienia ochrony zagrożonych gatunków roślin w Polsce*. Ochr. Przyr., 42.
- Mitka, J., Tumidajowicz, D. 1992. *Zarys metodyki badań nad biologią populacji gatunków rzadkich i zagrożonych*. Biul. Ogr. Bot., 1: 17–29.
- Molski, B. 1981. *Ogrody botaniczne w ochronie gatunków ginących i rzadkich*. Wiad. Bot., 25(1): 55–66.
- Muranyi, R., Niedzielski, M., Puchalski, J. 1995. *Ochrona roślin zagrożonych flory Polski w bankach nasion – w ultraniskich temperaturach*. Biul. Ogr. Bot., 4: 65–70.
- Nowicki, M. 1993. *Strategia ekorozwoju Polski*. Min. Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa. Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzcyk, Warszawa: 79–87.
- Olaczek, R. 1985. *Światowa strategia ochrony przyrody*. LOP, Warszawa: 1–158.
- Zarzycki, K., Kaźmierczakowa, R. (red.). 1993. *Polska czerwona księga roślin*. Inst. Ochr. Przyr. PAN, Kraków: 9–310.

4. SUMMARY

In the Botanical Garden in Łódź investigations on the cultivation of plants under species protection have been conducted. The collection comprises 73 species of very differentiated habitat requirements, mainly from forest communities or xerothermic grasses.

Dr Janina Krzemińska-Freda
Ogród Botaniczny
ul. Krzemieniecka 36/38, 94-303 Łódź

Wpłynęło do Redakcji
Folia botanica
29.07.1996